



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**24.09.2014 Bulletin 2014/39**

(51) Int Cl.:  
**F24C 15/08 (2006.01)**

(21) Numéro de dépôt: **14161178.0**

(22) Date de dépôt: **21.03.2014**

(84) Etats contractants désignés:  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**  
 Etats d'extension désignés:  
**BA ME**

(71) Demandeur: **FagorBrandt SAS**  
**92500 Rueil-Malmaison (FR)**

(72) Inventeurs:  
 • **Sanche, Thierry**  
**45160 Olivet (FR)**  
 • **Luber, Artur**  
**45142 Saint Jean de la Ruelle (FR)**

(30) Priorité: **21.03.2013 FR 1300685**

(54) **Cavité de cuisson de four de cuisson et procédé d'assemblage associé**

(57) Une cavité de cuisson (1) de four de cuisson comprend un panneau inférieur (2), deux panneaux latéraux (3), un panneau supérieur (4) et un panneau de fond (5).

Les moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) coopèrent dans un premier temps par insertion avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à mettre en appui un bord (10) de l'un des panneaux latéraux (3) par rapport à un bord (11, 12) du panneau infé-

rieur (2) et/ou du panneau supérieur (4), et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à aligner une face avant (13) de l'un des panneaux latéraux (3) avec une face avant (14, 15) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4).

Utilisation notamment dans un four de cuisson domestique.

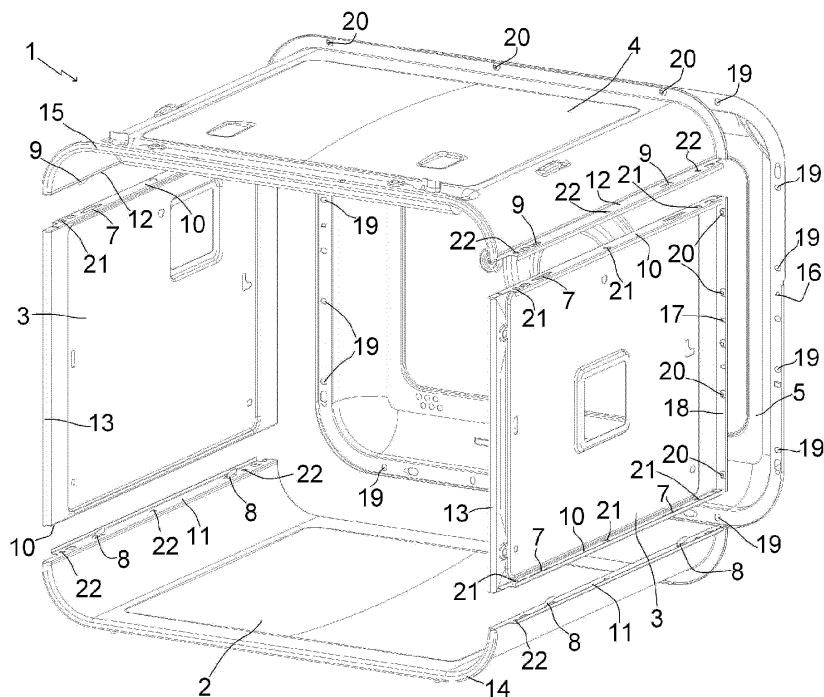


FIG. 1

## Description

**[0001]** La présente invention concerne une cavité de cuisson de four de cuisson, ainsi qu'un four de cuisson comprenant une telle cavité de cuisson.

**[0002]** Elle concerne également un procédé d'assemblage d'une telle cavité de cuisson.

**[0003]** De manière générale, la présente invention concerne les fours de cuisson domestiques comprenant une cavité de cuisson assemblée au moyen de panneaux constituant celle-ci.

**[0004]** On connaît déjà le document US 2006/0151483 A1 qui décrit un four de cuisson comprenant une cavité de cuisson. La cavité de cuisson est constituée par un panneau inférieur, deux panneaux latéraux, un panneau supérieur et un panneau de fond. Les panneaux de la cavité de cuisson sont assemblés au moyen de vis de fixation.

**[0005]** Les panneaux de la cavité de cuisson comprennent respectivement des portions de couplage s'étendant à l'extérieur de la cavité de cuisson, où une portion de couplage d'un panneau de la cavité de cuisson coopère avec une portion de couplage d'un autre panneau de la cavité de cuisson de sorte à mettre en vis-à-vis des ouvertures de vissage pour le vissage des vis de fixation.

**[0006]** Cependant, l'assemblage de la cavité de cuisson présente l'inconvénient de mettre en vis-à-vis des portions de couplage des panneaux de la cavité de cuisson sans aucun élément de positionnement permettant de visser les vis de fixation.

**[0007]** Par conséquent, un tel assemblage d'une cavité de cuisson constituée de panneaux nécessite l'emploi de gabarits de montage complexes de sorte à garantir la mise en position des portions de couplage des panneaux de la cavité de cuisson avant le vissage des vis de fixation.

**[0008]** En outre, une telle cavité de cuisson constituée de panneaux engendre un temps d'assemblage long lié à de nombreuses opérations de mise en place des panneaux sur les gabarits de montage.

**[0009]** Ainsi, l'assemblage d'une telle cavité de cuisson constituée de panneaux est onéreux.

**[0010]** La présente invention a pour but de résoudre les inconvénients précités et de proposer une cavité de cuisson de four de cuisson, un four de cuisson comprenant une telle cavité de cuisson, ainsi qu'un procédé d'assemblage d'une telle cavité de cuisson, permettant de pré-assembler les panneaux constituant la cavité de cuisson de manière simple tout en limitant le coût d'investissement pour réaliser l'assemblage de la cavité de cuisson.

**[0011]** A cet effet, la présente invention vise, selon un premier aspect, une cavité de cuisson de four de cuisson comprenant un panneau inférieur, deux panneaux latéraux, un panneau supérieur et un panneau de fond, lesdits panneaux de ladite cavité de cuisson comprenant des moyens de maintien.

**[0012]** Selon l'invention, les moyens de maintien de

chacun des panneaux latéraux coopèrent dans un premier temps par insertion avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de sorte à mettre en appui un bord de l'un des panneaux latéraux par rapport à un bord du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur, et dans un deuxième temps par coulisement avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de sorte à aligner une face avant de l'un des panneaux latéraux avec une face avant du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur.

**[0013]** Ainsi, la coopération par insertion puis par coulisement des moyens de maintien des panneaux latéraux avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de la cavité de cuisson permettent de réaliser un sous-ensemble pré-assemblé constituant une partie de la cavité de cuisson de manière simple tout en limitant le coût d'investissement pour réaliser l'assemblage de la cavité de cuisson.

**[0014]** L'assemblage de la cavité de cuisson peut ainsi être réalisé par un positionnement des panneaux latéraux avec le panneau inférieur et/ou le panneau supérieur au travers des moyens de maintien des panneaux constituant la cavité de cuisson, en particulier pour permettre ultérieurement le vissage des panneaux constituant la cavité de cuisson.

**[0015]** Par conséquent, un tel assemblage d'au moins une partie de la cavité de cuisson constituée de panneaux pré-assemblés permet de s'affranchir de l'emploi de gabarits de montage complexes, étant donné que la mise en position des zones de couplage des panneaux de la cavité de cuisson est assurée par les moyens de maintien des panneaux par insertion puis par coulisement.

**[0016]** En outre, un tel assemblage d'une cavité de cuisson constituée de panneaux permet de réduire le temps d'assemblage.

**[0017]** Ainsi, l'assemblage d'une telle cavité de cuisson constituée de panneaux est moins onéreux.

**[0018]** Une telle construction permet de pré-assembler les panneaux constituant la cavité de cuisson en simplifiant et fiabilisant les opérations d'assemblage tout en garantissant une étanchéité au niveau des zones de jonction des panneaux de la cavité de cuisson.

**[0019]** De cette manière, les fuites d'air au niveau des zones de jonction des panneaux de la cavité de cuisson sont limitées de sorte à éviter des déperditions thermiques en dehors de la cavité de cuisson par les zones de jonction des panneaux.

**[0020]** Préférentiellement, des premiers moyens de maintien de chacun des panneaux latéraux coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulisement avec les moyens de maintien du panneau inférieur, puis des deuxièmes moyens de maintien de chacun des panneaux latéraux coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulisement avec les moyens de maintien du panneau supérieur.

**[0021]** La présente invention concerne, selon un

deuxième aspect, un four de cuisson comprenant une cavité de cuisson conforme à l'invention.

**[0022]** Ce four de cuisson présente des caractéristiques et avantages analogues à ceux décrits précédemment en relation avec la cavité de cuisson.

**[0023]** La présente invention vise, selon un troisième aspect, un procédé d'assemblage d'une cavité de cuisson de four de cuisson, ladite cavité de cuisson comprenant un panneau inférieur, deux panneaux latéraux, un panneau supérieur et un panneau de fond, lesdits panneaux de ladite cavité de cuisson comprenant des moyens de maintien.

**[0024]** Selon l'invention, ledit procédé comprend au moins les étapes suivantes :

- une étape d'insertion des moyens de maintien de chacun des panneaux latéraux avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de sorte à mettre en appui un bord de l'un des panneaux latéraux par rapport à un bord du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur ;
- une étape de coulissement des moyens de maintien de chacun des panneaux latéraux avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de sorte à aligner une face avant de l'un des panneaux latéraux avec une face avant du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur.

**[0025]** Ce procédé d'assemblage d'une cavité de cuisson de four de cuisson présente des avantages analogues à ceux décrits précédemment en référence à la cavité de cuisson selon l'invention.

**[0026]** D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront encore dans la description ci-après.

**[0027]** Aux dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs :

- la figure 1 est une vue schématique éclatée d'une cavité de cuisson selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2 est une vue schématique illustrant l'assemblage d'un panneau latéral sur un panneau inférieur d'une cavité de cuisson selon un mode de réalisation de l'invention ;
- les figures 3 à 5 sont des vues schématiques de détail illustrant les différentes étapes de l'assemblage d'un panneau latéral sur un panneau inférieur d'une cavité de cuisson selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 6 est une vue schématique illustrant l'assemblage d'un panneau supérieur sur les panneaux latéraux d'une cavité de cuisson selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 7 est une vue schématique assemblée d'une cavité de cuisson selon un mode de réalisation de l'invention ; et
- les figures 8 et 9 sont des vues de détails A et B de la figure 7.

**[0028]** On va décrire tout d'abord un four de cuisson conforme à un mode de réalisation l'invention.

**[0029]** Le four de cuisson est préférentiellement un four de cuisson à usage domestique.

5 **[0030]** Bien entendu, la présente invention s'applique à tous les types de four de cuisson, et notamment encastrable et pose libre, ou encore inclus dans un appareil de cuisson comprenant éventuellement une table de cuisson, tel une cuisinière.

10 **[0031]** Le four de cuisson comprend une cavité de cuisson 1 logée dans une carrosserie (non représentée).

**[0032]** La carrosserie du four de cuisson comprend une paroi supérieure, une paroi inférieure, deux parois latérales et une paroi de fond.

15 **[0033]** La cavité de cuisson 1 comprenant un panneau inférieur 2, deux panneaux latéraux 3, un panneau supérieur 4 et un panneau de fond 5.

20 **[0034]** Les panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont des parois unitaires fixées entre elles par des moyens de maintien.

**[0035]** Les panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont des parois séparées et assemblées entre elles de sorte à former la cavité de cuisson 1.

25 **[0036]** Les panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont jointifs et coopèrent entre eux par des moyens de maintien de sorte à former la cavité de cuisson 1.

**[0037]** Les panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont préférentiellement réalisés dans un matériau métallique, en particulier en acier.

30 **[0038]** Dans un mode de réalisation préféré, les panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont émaillés avant l'assemblage de la cavité de cuisson 1.

35 **[0039]** La cavité de cuisson 1 comprend une ouverture d'accès 6 en face frontale permettant le chargement et le déchargement des aliments à cuire et/ou à chauffer. L'ouverture d'accès 6 de la cavité de cuisson 1 est obturée par une porte (non représentée). La porte est déplaçable entre une position ouverte et une position fermée au moyen de charnières.

40 **[0040]** Dans cet exemple de réalisation, et de manière nullement limitative, la porte est montée pivotante autour d'un axe de rotation solidaire de la carrosserie du four de cuisson.

45 **[0041]** La porte obturant l'ouverture d'accès 6 de la cavité de cuisson 1 est manoeuvrable au moyen d'une poignée.

50 **[0042]** Le four de cuisson comprend un panneau de commande (non représenté). Ce panneau de commande comporte des moyens de sélection d'un cycle de cuisson mis en oeuvre par le four de cuisson.

**[0043]** Les moyens de sélection du panneau de commande permettent de définir des paramètres de cuisson, tel que par exemple une température de cuisson, une durée de cuisson, un mode de cuisson.

55 **[0044]** Ces moyens de sélection d'un cycle de cuisson peuvent comprendre notamment des touches sensibles, des boutons poussoirs et/ou des manettes.

**[0045]** Bien entendu, les moyens de sélection d'un cy-

cle de cuisson du panneau de commande ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents.

**[0046]** Le panneau de commande comprend également des moyens d'affichage permettant d'informer l'utilisateur sur l'état de fonctionnement du four de cuisson.

**[0047]** Ces moyens d'affichage du panneau de commande peuvent comprendre un ou plusieurs afficheurs et/ou un ou plusieurs voyants.

**[0048]** Bien entendu, les moyens d'affichage du panneau de commande ne sont nullement limitatifs et peuvent être différents.

**[0049]** Dans cet exemple de réalisation, et de manière nullement limitative, le panneau de commande du four de cuisson est positionné au-dessus de la porte obturant l'ouverture d'accès 6 de la cavité de cuisson 1.

**[0050]** Bien entendu, le positionnement du panneau de commande du four de cuisson n'est nullement limitatif et peut être différent, en particulier positionné en dessous de la porte ou encore intégré dans la poignée de la porte.

**[0051]** Dans un mode de réalisation, le four de cuisson comprend une unité de commande permettant de mettre en fonctionnement le four de cuisson. L'unité de commande comprend au moins un microcontrôleur. L'unité de commande permet de communiquer avec le panneau de commande, et en particulier avec les moyens de sélection et les moyens d'affichage.

**[0052]** La cavité de cuisson 1 est adaptée à cuire et/ou à chauffer des aliments par une diffusion de chaleur à l'intérieur de ladite cavité de cuisson 1.

**[0053]** Le four de cuisson comprend des moyens de chauffage.

**[0054]** Dans cet exemple de réalisation, et de manière nullement limitative, les moyens de chauffage du four de cuisson comprennent au moins un élément chauffant diffusant de la chaleur dans la cavité de cuisson 1, tel que par exemple un élément chauffant de voûte disposé sous le panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1, un élément chauffant de sole disposé sous le panneau inférieur 2 de la cavité de cuisson 1, et/ou un élément chauffant disposé à l'intérieur de la cavité de cuisson 1 le long de la paroi de fond 5 de la cavité de cuisson 1.

**[0055]** Les éléments chauffant peuvent être du type électrique.

**[0056]** Bien entendu, le type d'éléments chauffant n'est nullement limitatif et peut être différent, en particulier au gaz.

**[0057]** L'unité de commande du four de cuisson communique avec au moins un dispositif de régulation en température, pouvant comprendre notamment une sonde et/ou un limiteur de température et/ou un thermostat, de sorte à réguler la température à l'intérieur de la cavité de cuisson 1 en contrôlant la mise en fonctionnement d'un ou plusieurs éléments chauffant.

**[0058]** Le four de cuisson comprend un ou plusieurs éléments d'isolation thermique, tel que par exemple du calorifuge, disposés au moins autour de la cavité de cuisson 1 de sorte à maintenir la chaleur dans la cavité de cuisson 1 et à éviter un échauffement des organes de

fonctionnement disposés entre la cavité de cuisson 1 et la carrosserie.

**[0059]** On notera que les figures sont schématiques et que de nombreux organes nécessaires au fonctionnement du four de cuisson ont été omis et n'ont pas besoin d'être décrits en détail ici.

**[0060]** Bien entendu, le four de cuisson conforme à l'invention comporte l'ensemble des équipements et moyens nécessaires à la mise en oeuvre d'un cycle de cuisson classique dans un tel four de cuisson.

**[0061]** On va décrire à présent, en référence aux figures 1 à 9, une cavité de cuisson de four de cuisson conforme à un mode de réalisation de l'invention.

**[0062]** Les moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 coopèrent dans un premier temps par insertion avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 de sorte à mettre en appui un bord 10 de l'un des panneaux latéraux 3 par rapport à un bord 11, 12 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4, et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 de sorte à aligner une face avant 13 de l'un des panneaux latéraux 3 avec une face avant 14, 15 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0063]** Ainsi, la coopération par insertion puis par coulissement des moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1 permettent de réaliser un sous-ensemble pré-assemblé constituant une partie de la cavité de cuisson 1 de manière simple tout en limitant le coût d'investissement pour réaliser l'assemblage de la cavité de cuisson 1.

**[0064]** L'assemblage de la cavité de cuisson 1 peut ainsi être réalisé par un positionnement des panneaux latéraux 3 avec le panneau inférieur 2 et/ou le panneau supérieur 4 au travers des moyens de maintien 7, 8, 9 des panneaux 2, 3, 4 constituant la cavité de cuisson 1, en particulier pour permettre ultérieurement le vissage des panneaux 2, 3, 4, 5 constituant la cavité de cuisson 1.

**[0065]** Par conséquent, un tel assemblage d'au moins une partie de la cavité de cuisson 1 constituée de panneaux 2, 3, 4 pré-assemblés permet de s'affranchir de l'emploi de gabarits de montage complexes, étant donné que la mise en position des zones de couplage des panneaux 2, 3, 4 de la cavité de cuisson 1 est assurée par les moyens de maintien 7, 8, 9 des panneaux 2, 3, 4 par insertion puis par coulissement.

**[0066]** En outre, un tel assemblage d'une cavité de cuisson 1 constituée de panneaux 2, 3, 4, 5 permet de réduire le temps d'assemblage.

**[0067]** Ainsi, l'assemblage d'une telle cavité de cuisson 1 constituée de panneaux 2, 3, 4, 5 est moins onéreux.

**[0068]** Une telle construction permet de pré-assembler les panneaux 2, 3, 4, 5 constituant la cavité de cuisson 1 en simplifiant et fiabilisant les opérations d'assemblage tout en garantissant une étanchéité au niveau des zones

de jonction des panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1.

**[0069]** De cette manière, les fuites d'air au niveau des zones de jonction des panneaux 2, 3, 4, 5 de la cavité de cuisson 1 sont limitées de sorte à éviter des déperditions thermiques en dehors de la cavité de cuisson 1 par les zones de jonction des panneaux 2, 3, 4, 5.

**[0070]** Dans le premier temps, chaque panneau latéral 3 est positionné respectivement de sorte à faire coïncider les moyens de maintien 7 du panneau latéral 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0071]** Le bord 10 du panneau latéral 3 est mis en contact avec le bord 11, 12 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 tout en maintenant un décalage entre la face avant 13 du panneau latéral 3 et la face avant 14, 15 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0072]** Dans le deuxième temps, chaque panneau latéral 3 est coulissé respectivement par rapport au panneau inférieur 2 et/ou au panneau supérieur 4 de sorte à supprimer le décalage et à aligner la face avant 13 du panneau latéral 3 avec la face avant 14, 15 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0073]** Préférentiellement, des premiers moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien 8 du panneau inférieur 2, puis des deuxièmes moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien 9 du panneau supérieur 4.

**[0074]** Ainsi, les deux panneaux latéraux 3 sont premièrement assemblés sur le panneau inférieur 2, puis deuxièmement le panneau supérieur 4 est assemblé sur les deux panneaux latéraux 3.

**[0075]** Suite à l'assemblage des deux panneaux latéraux 3 sur le panneau inférieur 2, ce sous-ensemble de la cavité de cuisson 1 a une forme en U sur lequel est assemblé le panneau supérieur 4.

**[0076]** L'assemblage de chacun des panneaux latéraux 3 sur le panneau inférieur 2 est réalisé dans un premier temps par l'insertion de premiers moyens de maintien 7 du panneau latéral 3 dans les moyens de maintien 8 du panneau inférieur 2 de sorte à mettre en appui un premier bord 10 du panneau latéral 3 avec un bord 11 du panneau inférieur 2, en particulier par un mouvement vertical de haut en bas, puis dans un deuxième temps par le coulissement des premiers moyens de maintien 7 du panneau latéral 3 par rapport aux moyens de maintien 8 du panneau inférieur 2 de sorte à aligner une face avant 13 du panneau latéral 3 avec une face avant 14 du panneau inférieur 2, en particulier suivant un mouvement horizontal vers l'avant.

**[0077]** L'assemblage du panneau supérieur 4 sur les panneaux latéraux 3 est réalisé dans un premier temps par l'insertion des moyens de maintien 9 du panneau

supérieur 4 dans des deuxièmes moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 de sorte à mettre en appui un bord 12 du panneau supérieur 4 avec un deuxième bord 10 des panneaux latéraux 3, en particulier par un mouvement vertical de haut en bas, puis dans un deuxième temps par le coulissement des moyens de maintien 9 du panneau supérieur 4 par rapport aux deuxièmes moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 sorte à aligner une face avant 15 du panneau supérieur 4 avec une face avant 13 des panneaux latéraux 3, en particulier suivant un mouvement horizontal vers l'avant.

**[0078]** De cette manière, le pourtour de la cavité de cuisson 1 est pré-assemblé au cours d'une phase d'assemblage des panneaux latéraux 3 avec le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4.

**[0079]** La coopération par insertion puis par coulissement des moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1 permettent de pré-assembler le pourtour de la cavité de cuisson 1.

**[0080]** Avantageusement, les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1 sont assemblés ensemble de sorte à former un sous-ensemble pré-assemblé par les moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 coopérant dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

**[0081]** Ainsi, le sous-ensemble formé par les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 est pré-assemblé au travers des moyens de maintien 7, 8, 9.

**[0082]** Avantageusement, les moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 sont des crochets, et les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 sont des fentes, ou inversement.

**[0083]** Pratiquement, les moyens de maintien en forme de crochets comprennent un décrochement de sorte à pouvoir coulisser les moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 par rapport aux moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0084]** Ici, les deux panneaux latéraux 3 sont assemblés de manière similaire avec le panneau inférieur 2 puis avec le panneau supérieur 4.

**[0085]** Avantageusement, au moins l'un des moyens de maintien 16 du panneau de fond 5 coopère avec un moyen de maintien 17 d'un bord arrière 18 de chacun des panneaux latéraux 3 de sorte à positionner le panneau de fond 5 sur les panneaux latéraux 3.

**[0086]** Dans un mode de réalisation, les moyens de maintien 17 d'un bord arrière 18 de chacun des panneaux latéraux 3 sont des fentes, et les moyens de maintien 16 du panneau de fond 5 sont des ergots, ou inversement.

**[0087]** Ici, le panneau de fond 5 comprend un rebord plié 23, où le rebord plié 23 est mis en appui contre un

rebord plié 24 du panneau supérieur 4 de sorte à faciliter le positionnement des moyens de maintien 16 du panneau de fond 5 par rapport aux moyens de maintien 17 d'un bord arrière 18 de chacun des panneaux latéraux 3.

**[0088]** Préférentiellement, le panneau de fond 5 comprend des ouvertures de fixation 19 coopérant avec des ouvertures de fixation 20 des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de sorte à fixer le panneau de fond 5, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), sur un sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

**[0089]** Préférentiellement, les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 sont ensuite fixés entre eux au moyen d'éléments de fixation, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées).

**[0090]** Pratiquement, les panneaux latéraux 3 comprennent des ouvertures de vissage 21 coopérant avec des ouvertures de vissage 22 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de sorte à fixer, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

**[0091]** Avantageusement, le panneau de fond 5 est fixé, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4, puis les panneaux latéraux 3 sont fixés, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), sur les panneaux inférieur 2 et panneau supérieur 4.

**[0092]** Ainsi, les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant un sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 sont libres de glisser les uns par aux autres lors de la fixation, en particulier par vissage, du panneau de fond 5 sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1.

**[0093]** De cette manière, la coopération par coulissement des moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1 permettent de conserver une liberté de déplacement entre les panneaux 2, 3, 4 de la cavité de cuisson 1 lors de la fixation, en particulier par vissage, du panneau de fond 5 sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

**[0094]** Par conséquent, la jonction entre le panneau de fond 5 et les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 est garantie tout en évitant de dégrader la jonction entre les panneaux latéraux 3 et les panneaux inférieur 2 et panneau supérieur 4.

**[0095]** La jonction entre le panneau de fond 5 et les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 et la jonction entre les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 au moyen de la fixation par vissage permettent de garantir l'étanchéité de la cavité de cuisson 1.

**[0096]** On va décrire à présent un procédé d'assemblage d'une cavité de cuisson de four de cuisson selon un mode de réalisation.

**[0097]** Le procédé d'assemblage de la cavité de cuisson 1 de four de cuisson comprend au moins les étapes suivantes :

- une étape d'insertion des moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 de sorte à mettre en appui un bord 10 de l'un des panneaux latéraux 3 par rapport à un bord 11, 12 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 ;
- une étape de coulissement des moyens de maintien 7 de chacun des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4 de sorte à aligner une face 13 avant de l'un des panneaux latéraux 3 avec une face avant 14, 15 du panneau inférieur 2 et/ou du panneau supérieur 4.

**[0098]** Ici, le procédé d'assemblage de la cavité de cuisson 1 comprend une première phase d'assemblage de chacun des panneaux latéraux 3 sur le panneau inférieur 2 réalisée dans un premier temps par l'insertion de premiers moyens de maintien 7 du panneau latéral 3 dans les moyens de maintien 8 du panneau inférieur 2 de sorte à mettre en appui un premier bord 10 du panneau latéral 3 avec un bord 11 du panneau inférieur 2, en particulier par un mouvement vertical de haut en bas, puis dans un deuxième temps par le coulissement des premiers moyens de maintien 7 du panneau latéral 3 par rapport aux moyens de maintien 8 du panneau inférieur 2 de sorte à aligner une face avant 13 du panneau latéral 3 avec une face avant 14 du panneau inférieur 2, en particulier suivant un mouvement horizontal vers l'avant.

**[0099]** Ensuite, le procédé d'assemblage de la cavité de cuisson 1 comprend une deuxième phase d'assemblage du panneau supérieur 4 sur les panneaux latéraux 3 réalisée dans un premier temps par l'insertion des moyens de maintien 9 du panneau supérieur 4 dans des deuxièmes moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 de sorte à mettre en appui un bord 12 du panneau supérieur 4 avec un deuxième bord 10 des panneaux latéraux 3, en particulier par un mouvement vertical de haut en bas, puis dans un deuxième temps par le coulissement des moyens de maintien 9 du panneau supérieur 4 par rapport aux deuxièmes moyens de maintien

7 des panneaux latéraux 3 sorte à aligner une face avant 15 du panneau supérieur 4 avec une face avant 13 des panneaux latéraux 3, en particulier suivant un mouvement horizontal vers l'avant.

[0100] De cette manière, le pourtour de la cavité de cuisson 1 est pré-assemblé au cours des première et deuxième phases d'assemblage des panneaux latéraux 3 avec le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4.

[0101] Ensuite, le procédé d'assemblage de la cavité de cuisson 1 comprend une étape d'insertion d'au moins l'un des moyens de maintien 16 du panneau de fond 5 avec un moyen de maintien 17 d'un bord arrière 18 de chacun des panneaux latéraux 3 de sorte à positionner le panneau de fond 5 sur les panneaux latéraux 3.

[0102] Puis, le procédé d'assemblage comprend une première étape de fixation, en particulier par vissage, du panneau de fond 5 avec les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1.

[0103] Cette première étape de fixation met en oeuvre la coopération des ouvertures de fixation 19 du panneau de fond 5 avec des ouvertures de fixation 20 des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de sorte à fixer le panneau de fond 5, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

[0104] Ainsi, les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant un sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 sont libres de glisser les uns par aux autres lors de la fixation, en particulier par vissage, du panneau de fond 5 sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 puisque les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 sont fixés entre eux ultérieurement.

[0105] De cette manière, la coopération par coulissement des moyens de maintien 7 des panneaux latéraux 3 avec les moyens de maintien 8, 9 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de la cavité de cuisson 1 permettent de conserver une liberté de déplacement entre les panneaux 2, 3, 4 de la cavité de cuisson 1 lors de la fixation, en particulier par vissage, du panneau de fond 5 sur le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

[0106] Par conséquent, la jonction entre le panneau de fond 5 et les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 est garantie tout en évitant de dégrader la jonction entre les panneaux latéraux 3 et les panneaux inférieur 2 et panneau supérieur 4.

[0107] Et le procédé d'assemblage comprend une deuxième étape de fixation, en particulier par vissage, des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du

panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 entre eux.

[0108] Cette deuxième étape de fixation met en oeuvre la coopération des ouvertures de vissage 21 des panneaux latéraux 3 avec des ouvertures de vissage 22 du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4 de sorte à fixer, en particulier au moyen de vis de fixation (non représentées), le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 constitué des panneaux latéraux 3, du panneau inférieur 2 et du panneau supérieur 4.

[0109] Ainsi, la jonction entre le panneau de fond 5 et les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 au moyen de la première étape de fixation, et la jonction entre les panneaux latéraux 3, le panneau inférieur 2 et le panneau supérieur 4 constituant le sous-ensemble pré-assemblé de la cavité de cuisson 1 au moyen de la deuxième étape de fixation permettent de garantir l'étanchéité de la cavité de cuisson 1.

[0110] Grâce à la présente invention, la coopération par insertion puis par coulissement des moyens de maintien des panneaux latéraux avec les moyens de maintien du panneau inférieur et/ou du panneau supérieur de la cavité de cuisson permettent de réaliser un sous-ensemble pré-assemblé constituant une partie de la cavité de cuisson de manière simple tout en limitant le coût d'investissement pour réaliser l'assemblage de la cavité de cuisson.

[0111] L'assemblage de la cavité de cuisson peut ainsi être réalisé par un positionnement des panneaux latéraux avec le panneau inférieur et/ou le panneau supérieur au travers des moyens de maintien des panneaux constituant la cavité de cuisson, en particulier pour permettre ultérieurement le vissage des panneaux constituant la cavité de cuisson.

[0112] Bien entendu, la présente invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation décrits précédemment.

[0113] En particulier, la fixation des panneaux de la cavité de cuisson peut être mise en oeuvre par rivetage au lieu de la fixation par vissage.

## 45 Revendications

1. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson comprenant un panneau inférieur (2), deux panneaux latéraux (3), un panneau supérieur (4) et un panneau de fond (5), lesdits panneaux (2, 3, 4, 5) de ladite cavité de cuisson (1) comprenant des moyens de maintien, **caractérisée en ce que** les moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) coopèrent dans un premier temps par insertion avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à mettre en appui un bord (10) de l'un des panneaux latéraux (3) par rapport à un bord (11, 12) du panneau inférieur

- (2) et/ou du panneau supérieur (4), et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à aligner une face avant (13) de l'un des panneaux latéraux (3) avec une face avant (14, 15) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4).
2. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** des premiers moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien (8) du panneau inférieur (2), puis des deuxièmes moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) coopèrent dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien (9) du panneau supérieur (4).
  3. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les panneaux latéraux (3), le panneau inférieur (2) et le panneau supérieur (4) de ladite cavité de cuisson (1) sont assemblés ensemble de sorte à former un sous-ensemble pré-assemblé par les moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) coopérant dans un premier temps par insertion et dans un deuxième temps par coulissement avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et du panneau supérieur (4).
  4. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** les panneaux latéraux (3), le panneau inférieur (2) et le panneau supérieur (4) de ladite cavité de cuisson (1) constituant le sous-ensemble pré-assemblé sont ensuite fixés entre eux au moyen d'éléments de fixation.
  5. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** les moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (2) sont des crochets, et les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) sont des fentes, ou inversement.
  6. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon la revendication 5, **caractérisée en ce que** les moyens de maintien en forme de crochets comprennent un décrochement de sorte à pouvoir coulisser les moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) par rapport aux moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4).
  7. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisée en ce qu'**au moins l'un des moyens de maintien (16) du panneau de fond (5) coopère avec un moyen de maintien (17) d'un bord arrière (18) de chacun des panneaux latéraux (3) de sorte à positionner le panneau de fond (5) sur les panneaux latéraux (3).
  8. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon la revendication 7, **caractérisée en ce que** les moyens de maintien (17) d'un bord arrière (18) de chacun des panneaux latéraux (3) sont des fentes, et les moyens de maintien (16) du panneau de fond (5) sont des ergots, ou inversement.
  9. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisée en ce que** le panneau de fond (5) comprend des ouvertures de fixation (19) coopérant avec des ouvertures de fixation (20) des panneaux latéraux (3), du panneau inférieur (2) et du panneau supérieur (4) de sorte à fixer le panneau de fond (5) sur un sous-ensemble pré-assemblé de ladite cavité de cuisson (1) constitué des panneaux latéraux (3), du panneau inférieur (2) et du panneau supérieur (4).
  10. Cavité de cuisson (1) de four de cuisson selon l'une quelconque des revendications 1 à 9, **caractérisée en ce que** lesdits panneaux (2, 3, 4, 5) de ladite cavité de cuisson (1) sont émaillés avant l'assemblage de ladite cavité de cuisson (1).
  11. Four de cuisson, **caractérisé en ce qu'**il comprend une cavité de cuisson (1) conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 10.
  12. Procédé d'assemblage d'une cavité de cuisson (1) de four de cuisson, ladite cavité de cuisson (1) comprenant un panneau inférieur (2), deux panneaux latéraux (3), un panneau supérieur (4) et un panneau de fond (5), lesdits panneaux (2, 3, 4, 5) de ladite cavité de cuisson (1) comprenant des moyens de maintien, **caractérisée en ce que** ledit procédé comprend au moins les étapes suivantes :
    - une étape d'insertion des moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à mettre en appui un bord (10) de l'un des panneaux latéraux (3) par rapport à un bord (11, 12) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) ;
    - une étape de coulissement des moyens de maintien (7) de chacun des panneaux latéraux (3) avec les moyens de maintien (8, 9) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4) de sorte à aligner une face avant (13) de l'un des panneaux latéraux (3) avec une face avant

(14, 15) du panneau inférieur (2) et/ou du panneau supérieur (4).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

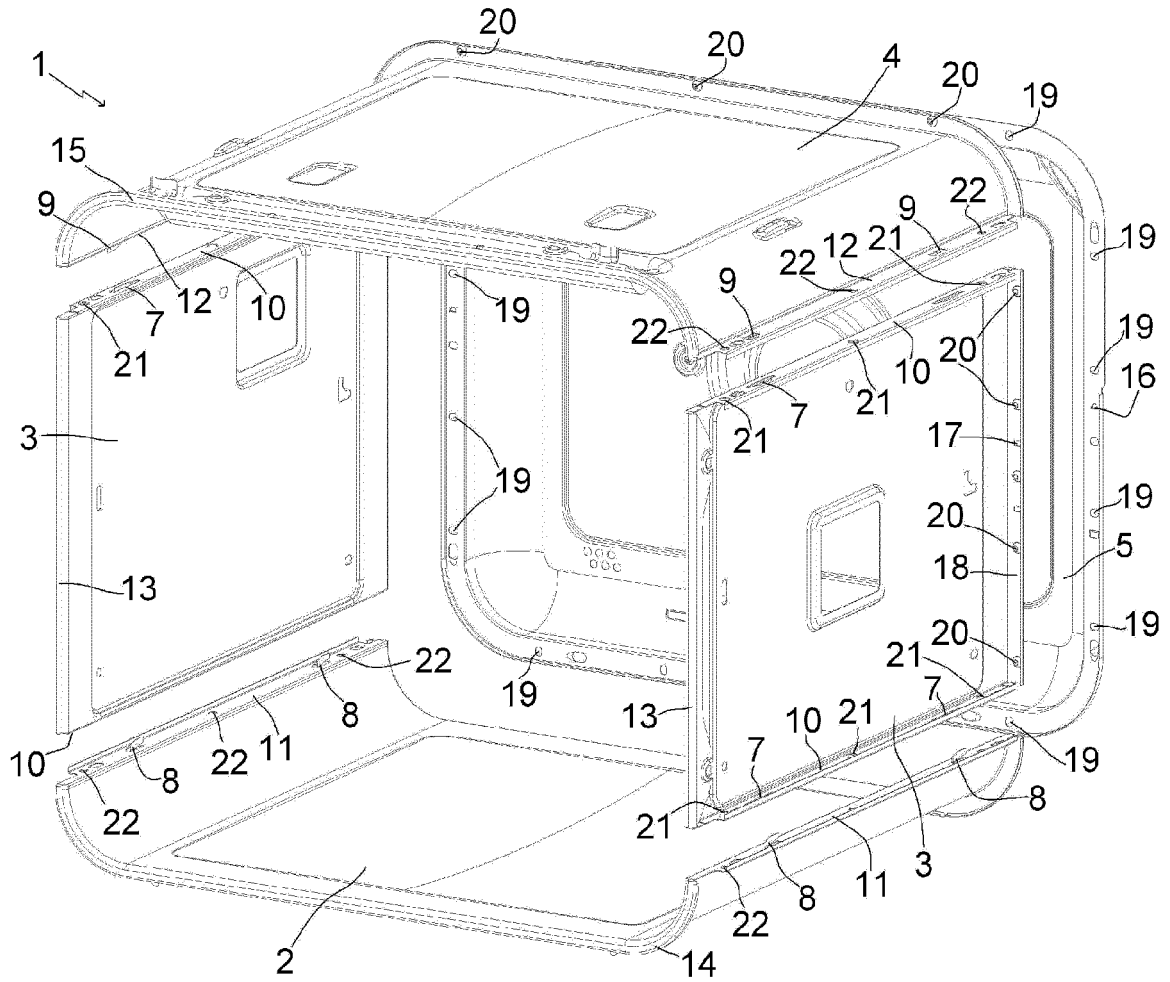


FIG. 1

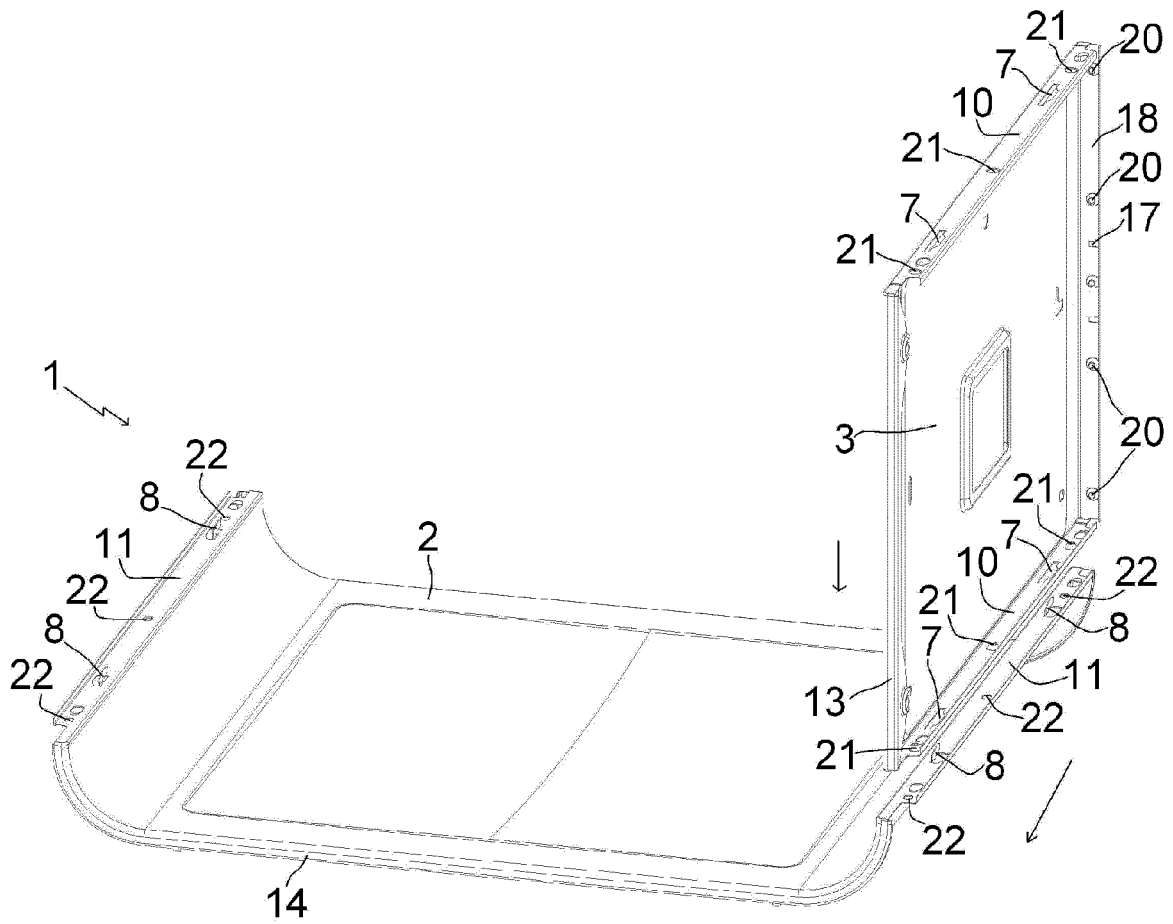


FIG. 2

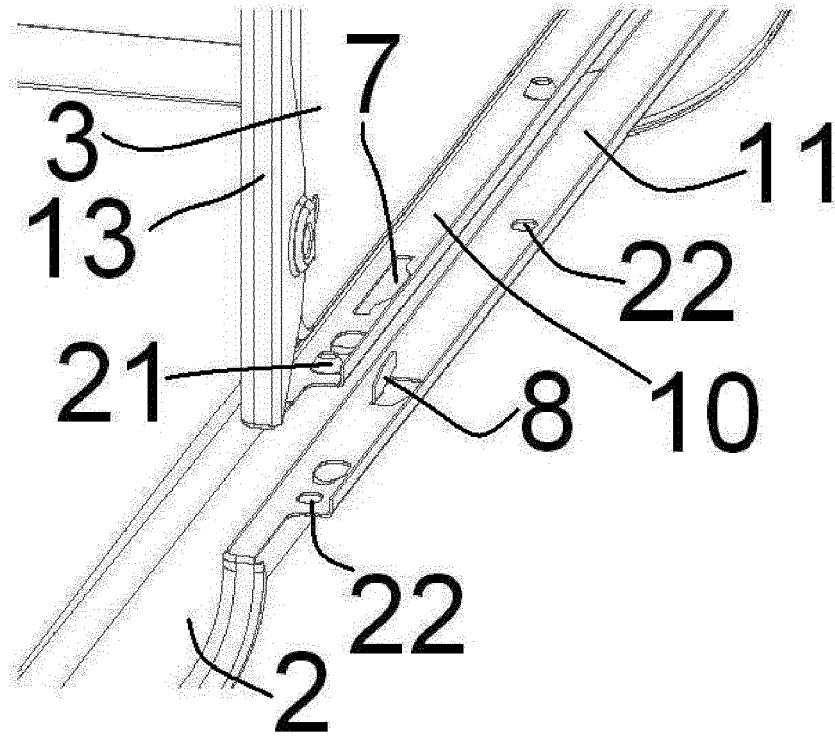


FIG. 3

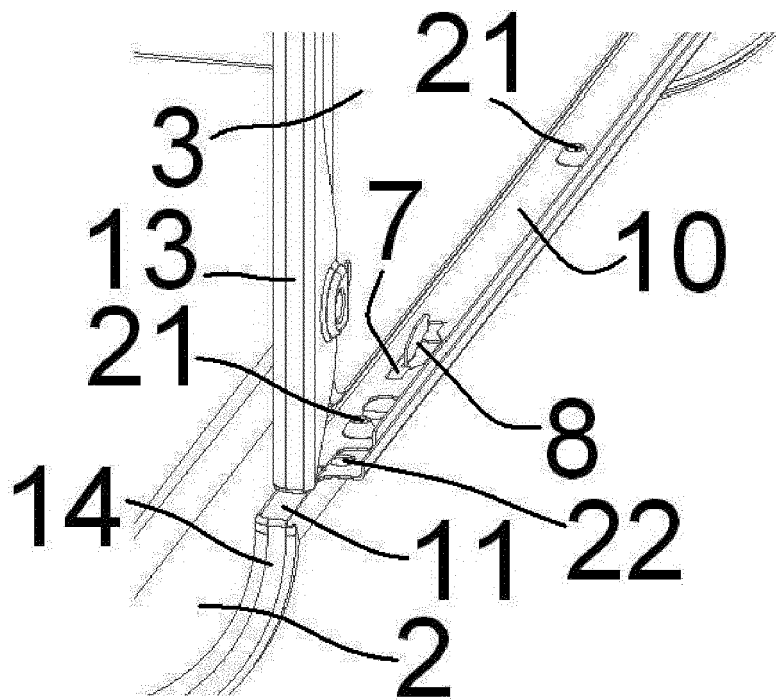


FIG. 4

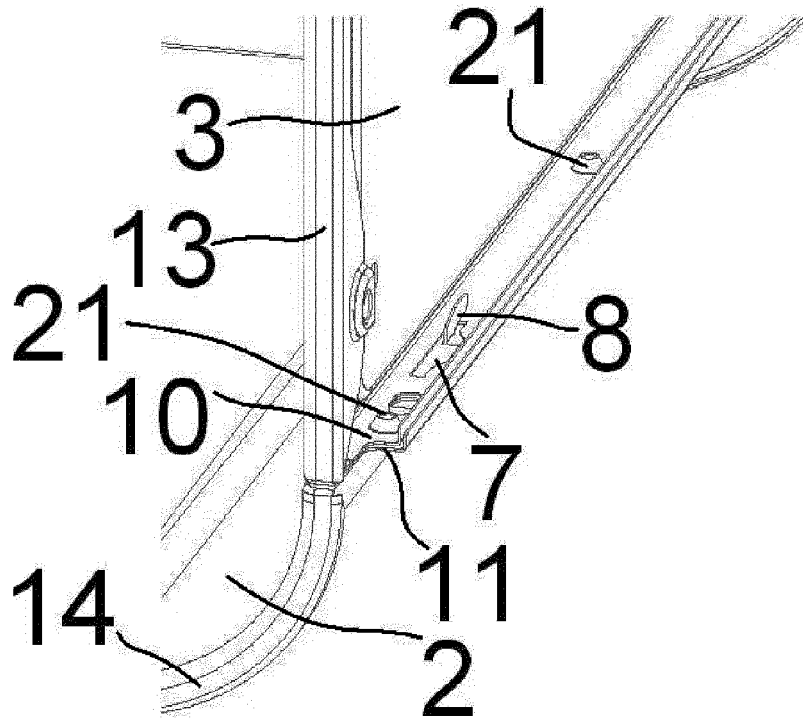


FIG. 5

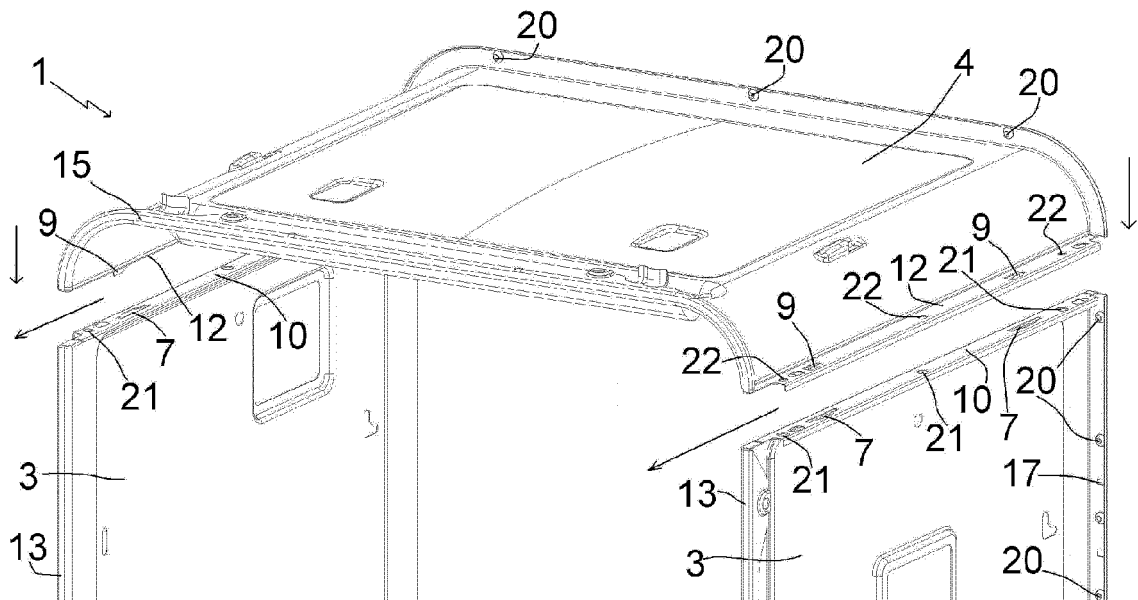


FIG. 6

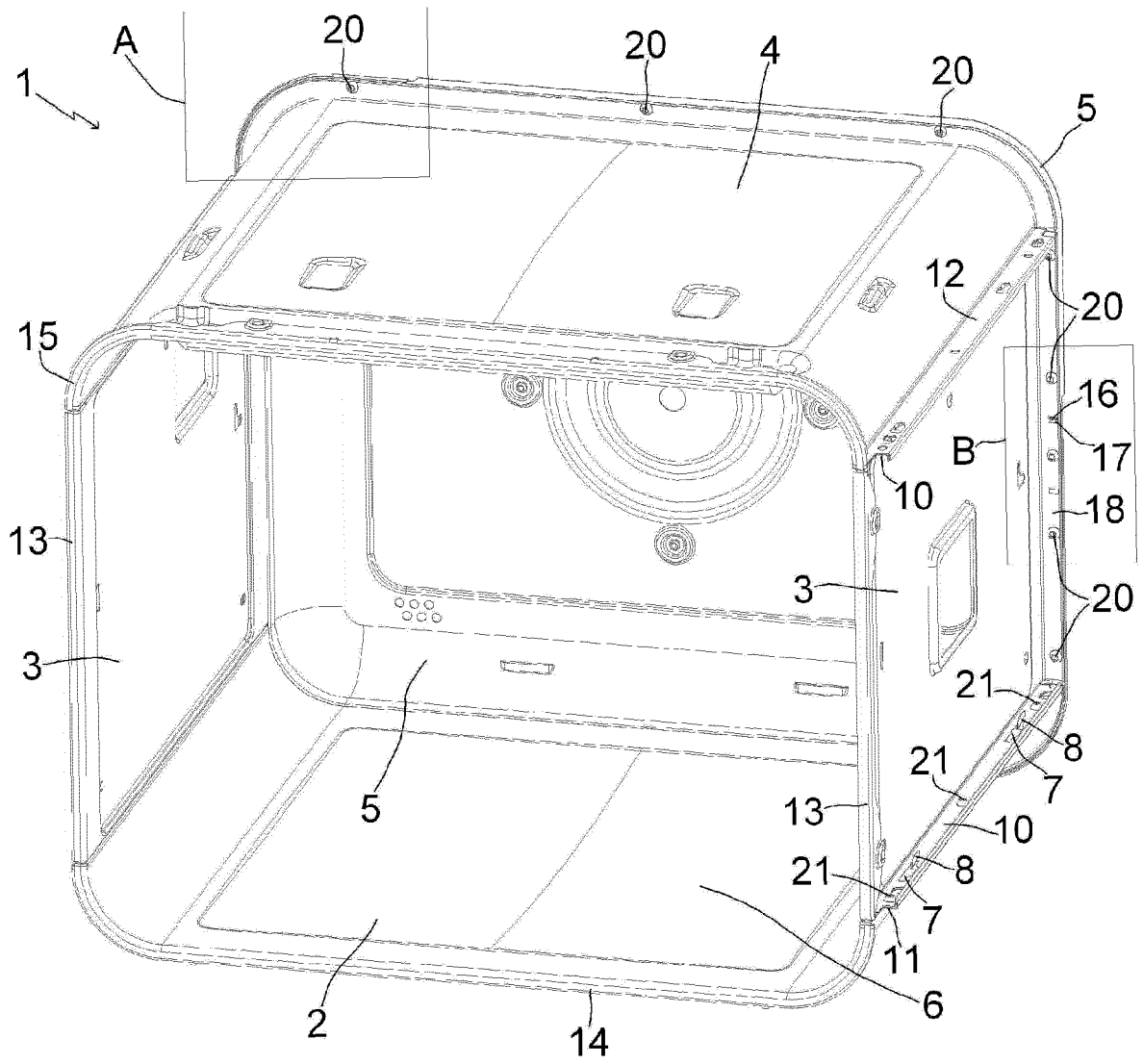


FIG. 7

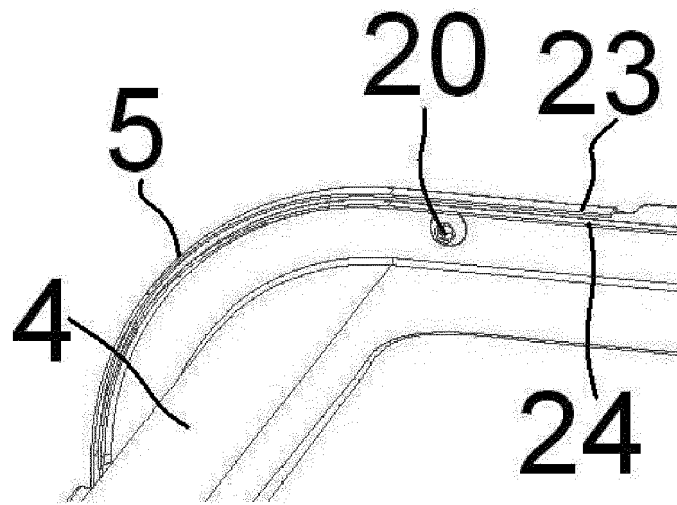


FIG. 8

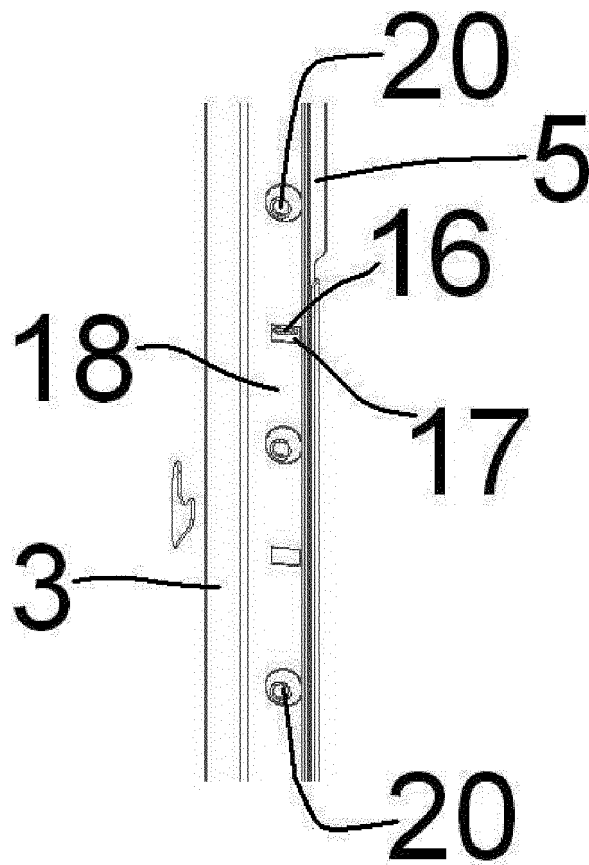


FIG. 9



RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande  
EP 14 16 1178

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	US 2006/151483 A1 (YUN MIN H [KR]) 13 juillet 2006 (2006-07-13) * figures 1-11 *	1-12	INV. F24C15/08
A	US 2005/173428 A1 (CHO SUNG W [KR] ET AL) CHO SUNG WOOK [KR] ET AL 11 août 2005 (2005-08-11) * figures 3-5 *	1-12	
A	JP S63 46709 U (UNKNOWN) 30 mars 1988 (1988-03-30) * figure 7 *	1-12	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			F24C H05B A47L
Lieu de la recherche <b>La Haye</b>		Date d'achèvement de la recherche <b>17 juin 2014</b>	Examineur <b>Adant, Vincent</b>
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03/02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 14 16 1178

5

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

17-06-2014

10

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2006151483 A1	13-07-2006	AUCUN	
US 2005173428 A1	11-08-2005	CN 1644998 A KR 20050075981 A US 2005173428 A1	27-07-2005 26-07-2005 11-08-2005
JP S6346709 U	30-03-1988	JP H0426814 Y2 JP S6346709 U	26-06-1992 30-03-1988

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION**

*Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.*

**Documents brevets cités dans la description**

- US 20060151483 A1 [0004]